

BREVET D'INVENTION

P.V. n° 927.295

N° 1.349.832

Classification internationale :

A 43 c

Laçage pour chaussures, en particulier chaussures de sport (chaussures de ski).

M. FERDINAND STADLER résidant en Autriche.

Demandé le 8 mars 1963, à 14^h 38^m, à Paris.

Délivré par arrêté du 9 décembre 1963.

(Bulletin officiel de la Propriété industrielle, n° 3 de 1964.)

(Demande de brevet déposée en Autriche le 14 juin 1962, sous le n° A 4.789/62,
au nom du demandeur.)



Les exigences imposées à certaines sortes de chaussures de sport, mais surtout aux chaussures de ski, ne cessent d'augmenter principalement lorsqu'il s'agit de chaussures destinées aux participants de championnats. De nos jours, on choisit la plupart du temps pour cela des chaussures doubles (chaussure extérieure et chaussure intérieure) qui sont lacées séparément à l'intérieur et à l'extérieur et, parfois, renforcées encore par des bandes d'acier.

Malheureusement, ce laçage solide a pour désavantage d'empêcher la circulation du sang. Par conséquent, il est habituel ou nécessaire, par exemple après le départ de la course à skis, de desserrer le laçage des chaussures. Pour se rendre au départ, on utilise la plupart du temps un remonte-pente et, une fois arrivé en haut, on relace à nouveau les chaussures. On peut avoir besoin de procéder à cette opération un assez grand nombre de fois dans la journée; à cela vient s'ajouter le fait que, aux grandes altitudes, la température est beaucoup plus basse et qu'ainsi les lacets gèlent et les chaussures deviennent raides. Un élément particulièrement défavorable alors est celui que représentent les crochets ou maillons servant au guidage du lacet car ils représentent une gêne et une perte de temps lorsqu'on veut serrer ou desserrer le laçage. On a déjà essayé de munir au moins la chaussure extérieure de boucles à bascule en fer, mais celles-ci ont le désavantage de manquer totalement d'élasticité. Déjà, du seul fait de leur nature, elles exercent une pression sur le pied et ceci surtout lorsque la chaussure se plie vers l'avant; dans ce cas, les boucles exercent automatiquement une pression vers le bas (contre le pied) et le cuir forme bombement vers le haut, car il n'y a aucune possibilité de compenser le mouvement. De plus, à cause de leur encombrement, les boucles à bascule offrent encore l'inconvénient de porter fortement sur la chaussure, et, à l'aplomb du cou de pied, de faire largement

saillie au-dessus de la chaussure, ce qui peut parfois même avoir des effets dangereux.

L'invention se propose d'éviter les inconvénients ci-dessus mentionnés en réalisant un laçage pour chaussures, en particulier pour chaussures de sport (chaussures de ski), où le lacet passe par des crochets, maillons, etc., fixés à l'empeigne, à une chaussure intérieure, à des pattes d'amarre spéciales, etc.; la caractéristique principale de ce laçage consiste en ce que, pour faciliter le serrage et le desserrage du laçage, les crochets, maillons ou autres qui sont de préférence en métal, sont munis de roulettes de guidage contre lesquelles s'appuie le lacet.

On obtiendra un résultat particulièrement favorable pour le serrage et le desserrage du laçage si les roulettes, qui seront de préférence en métal, matière plastique ou autres, sont montées de façon à pouvoir tourner à l'intérieur des crochets, maillons, etc. Le résultat sera encore plus favorable si l'on munit les roulettes d'une rainure périphérique (rainure de guidage) dans laquelle peut se placer le lacet.

Les caractéristiques et avantages de l'invention ressortiront d'ailleurs de la description qui va suivre, à titre d'exemple, et des dessins annexés dans lesquels :

La figure 1 est une vue par en dessus d'une chaussure de sport (chaussure de ski) lacée;

La figure 2 représente l'un des éléments de guidage du laçage, à forme de crochet, en coupe suivant la ligne II-II de la figure 1;

La figure 3 représente de la même façon un élément à forme de maillon;

La figure 4 est une vue partielle par en dessus d'un laçage de chaussure de ski avec laçage intérieur et laçage extérieur;

La figure 5 représente un laçage de chaussure de ski où le lacet est détendu entre les bords

entr'ouverts de la fente de cou de pied;

La figure 6 représente un autre type de réalisation d'un maillon de laçage de la même façon qu'à la figure 2.

Dans les figures 1 et 2, on a désigné par le chiffre 1 les éléments de guidage du laçage, en forme de crochets, fixés sur la face externe de la peausserie d'empeigne 2; dans la partie coudée de ces crochets est montée à pivot une roulette 3 en métal, matière plastique ou matière analogue, contre laquelle vient s'appuyer le lacet 4. Pour améliorer le guidage, la roulette 3 est avantageusement munie d'une rainure périphérique 3a. Mais, comme on le voit à la figure 3, les éléments de guidage du laçage peuvent sans difficulté prendre la forme de maillons 1a, en particulier quand le laçage s'effectue dans la zone d'un bord 2a de la peausserie d'empeigne 2. Dans ce cas également, il est avantageux que les roulettes de guidage 3 puissent être montées à pivot dans la partie en forme de U du maillon 1a qui fait saillie au-delà du bord de la peausserie d'empeigne.

Les figures 4 et 5 montrent deux autres possibilités de montage des éléments de guidage, c'est-à-dire des crochets à roulette 1 ou des maillons à roulette 1a. La figure 4 représente un laçage se composant d'un laçage extérieur 4a et d'un laçage intérieur 4b, le laçage extérieur s'effectuant par exemple entre les crochets à roulette 1 fixés sur la face externe de l'empeigne 2, tandis que le laçage intérieur s'effectue entre les maillons à roulette 1a et les œillets 5 prévus dans la zone du bord de l'empeigne, ces derniers étant prévus dans une patte faisant saillie de la chaussure intérieure ou de la doublure de la chaussure.

Dans le type de réalisation représenté à la figure 5, les maillons à roulette 1a sont disposés sur les deux bords 2a se faisant face de la fente de cou de pied, le laçage 4 étant représenté détendu entre ces deux bords.

La figure 6 représente un type de réalisation de l'élément de guidage où chacune des roulettes 3 est montée dans une patte de logement inférieure droite 6 et dans une patte de logement supérieure 7 doublement coudée par rapport à la première; ces pattes de logement sont reliées de façon connue par un boulon d'écartement ou une douille d'écartement 8 servant d'axe à la roulette et elles comportent dans la zone de leur point de liaison avec l'empeigne ou la chaussure, en direction de leurs extrémités libres vers la roulette 3, un intervalle en forme de coin 9 avant leur liaison avec la peausserie ou l'empeigne 2, de sorte que, lors du rivetage de ces pattes, celles-ci se trouvent pressées élastiquement sur le cuir 2. Cette façon de réaliser les éléments de guidage simplifie notablement leur fabrication. Le boulon d'écartement ou la douille d'écartement, en jouant le rôle d'axe, maintient

écartées les deux pièces de logement de la roulette et, en même temps, ce rivetage maintient ces mêmes pièces assemblées.

Il est très facile de comprendre que les éléments de guidage du laçage conformes à l'invention peuvent être disposés de la façon la plus variée sur les différentes parties de la chaussure. Ils peuvent être fixés aussi bien à la partie supérieure de l'empeigne elle-même qu'à une partie de la doublure ou à une chaussure intérieure et également, le cas échéant, entre l'empeigne et une doublure de chaussure. On peut également, sans aucune difficulté, les fixer à des pattes spéciales prévues sur la face interne de la chaussure ou à toute autre pièce du même genre.

Dans tous les cas, les roulettes prévues dans les crochets ou maillons assurent un glissement particulièrement aisé du laçage, tant pour le serrage que pour le desserrage, car le laçage vient se placer autour des roulettes en s'incurvant de façon voulue. Avec les crochets ou maillons de type connu le lacet forme des coudes passablement aigus, ce qui augmente considérablement le frottement contre ces éléments de guidage et rend beaucoup plus difficiles le serrage et le desserrage du laçage.

Mais le passage du lacet sur les roulettes offre encore un autre avantage; lorsque la chaussure est portée, et en particulier quand l'empeigne se plie, il facilite l'adaptation du laçage à la position de la chaussure en lui permettant de céder facilement.

La roulette en matière plastique a la propriété de ne pas rouiller et de ne pas s'oxyder et de pouvoir être lubrifiée à l'eau.

L'axe sera de préférence en acier étiré poli blanc, ou en toute autre matière inoxydable, ce qui garantit un fonctionnement parfait.

Les boucles, crochets, maillons ou autres sont fixés par rivetage; les rivets doivent être suffisamment reculés pour empêcher la roulette de basculer.

RÉSUMÉ

1° Laçage pour chaussures, en particulier chaussures de sport (chaussures de ski) où le lacet est guidé par des crochets, maillons ou organes analogues, fixés à l'empeigne, à une sous-chaussure, à des pattes spéciales, etc., caractérisé en ce que, pour faciliter le serrage et le desserrage du laçage, les crochets, maillons ou organes analogues, de préférence en métal, sont munis de roulettes de guidage correspondantes contre lesquelles le lacet vient prendre appui.

2° Un tel laçage remarquable en outre par les points suivants pris séparément ou en combinaisons :

a. Les roulettes sont de préférence en matière plastique ou analogue et sont montées à pivot dans les crochets, maillons ou organes analogues;

b. Les roulettes sont munies d'une rainure périphérique (gorge de guidage);

c. Chaque roulette est montée dans une patte de logement inférieure droite et une patte de logement supérieure doublement coudée par rapport à la première, les deux pattes de logement étant reliées de façon connue par rivetage au moyen d'un boulon d'écartement ou d'une douille d'écartement jouant le rôle d'axe de roulette;

d. Dans la zone de leur point de liaison avec

l'empaigne ou une autre partie de la chaussure, les maillons comportent en direction de leurs extrémités libres vers la roulette un intervalle en forme de coin, en avant de leur liaison avec l'empaigne ou la chaussure.

FERDINAND STADLER

Par procuration :

Cabinet J. BONNET-THIRION

Fig. 1

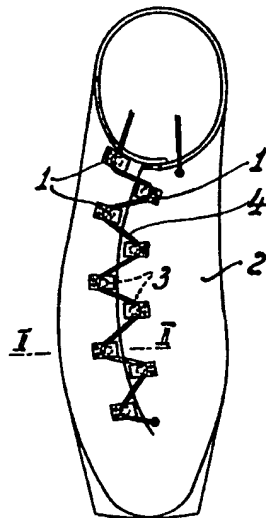


Fig. 2

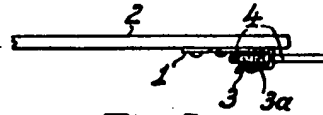


Fig. 3

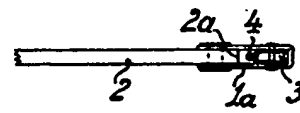


Fig. 5

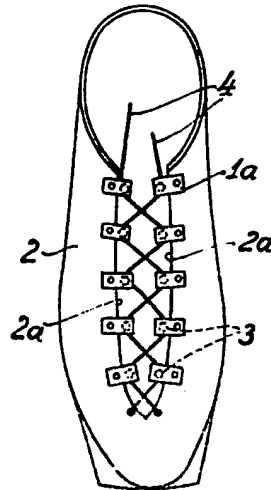


Fig. 4

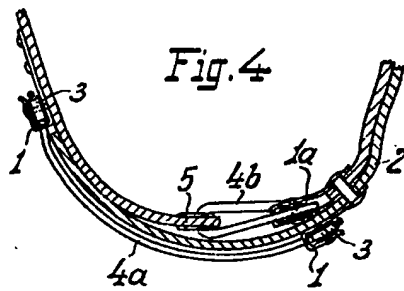


Fig. 6

